

Posudek oponenta diplomové práce – teoretická/praktická část*

Jméno a příjmení studenta	Bc. Oliver Mórocz		
Studijní program	Výtvarná umění		
Obor/ateliér	Multimedia a design/Průmyslový design		
Forma studia	Prezenční	Akad. rok	2018/19
Název práce	Design sportovního katamaránu		
Oponent práce	MgA. Rostislav Zapletal		

Diplomant se v této práci zabývá návrhem sportovní lodě v kombinaci pokročilých technologií a nadčasové výtvarné stylizace inspirované futuristickými vizemi budoucnosti. Pro účely praktické spolupráce s výrobcí se autor rozhodl koncept lodě připravit i pro možnost využití v oblasti dálkově ovládaných lodí a 3D tisku.

Teoretická část je zpočátku logicky věnována historii lodních plavidel v kontextu lidského vývoje. Postupně se historický exkurz zužuje k závodním typům lodí, ze kterých evolučně nejlépe vychází plavidla s více lodními trupy. Pro účely diplomové práce si autor vybral řešení varianty se dvěma trupy, klasifikované jako katamarán. Student analyticky rozebírá vlastnosti a výhody tohoto plavidla, které lze u rychlostních typů lodí klasifikovat jako technologicky velmi vyspělé a bezpečné. Práce dále rozebírá sofistikovanou technologii pohonu a základní principy hydrodynamických výhod katamaránů projevující se například ve snížené spotřebě paliva.

Pro účely aplikovatelnosti designérské studie se autor rozhodl pro spolupráci se špičkovou inovátorkou firmou zabývající se elektrifikací dopravních prostředků odolávající náročným podmínkám. Z toho ohledu se autor zabývá i problematikou závodních dálkově ovládaných strojů. Prostor je věnován také inovativním materiálům, které mohou lodím výrazně dopomáhat při šetření paliva nebo energie.

Praktická část zahrnuje inspirační vize a velké množství skic, detailů a nápadů, které jsou postupně zredukovány při tvorbě hliněného modelu. Student přechází volně ze sochařské tvorby k počítači a následně se vrací ke kresbě, kde zakresluje další detaily a změny. Z finální vize vytvořil autor novou variantu katamaránu, na kterém prezentuje základní ergonomické schéma a představu o rozměrech plavidla.

Při návrhu lodě si student prostudoval obsáhlou teorii, kterou aplikoval na svůj návrh. Autor se při psaní práce nevyhnul chybám v úpravě textu a nepřehledným zdrojům. V práci zároveň diplomant neuvádí mnohé zásadní poznatky, ke kterým dospěl a zcela viditelně je na návrhu využil. Jedním z příkladů může být inovativní vize využití nasávaného vzduchu pro snížení

hydrodynamického odporu trupu plavidla. U modelu zmenšeniny autor nezmiňuje konkrétní příklady vnitřního vybavení, na kterém při praxi s vývojáři sám pracoval jako CAD modelář. Student disponuje většími zkušenostmi z vývoje, než písemně reflektuje v praktické části diplomové práce. Opomenutí některých dodatečných technických informací se projevuje v hodnocení jinak svědomité práce autora.

Tato diplomová práce není pouze designérským cvičením, ale také výčtem technologických inovací a návrhů pro budoucí plavidla všech kategorií. Především v ohledu snižování spotřeby energie, nebo zvyšování rychlosti v lodní dopravě. Získané kontakty s praxí dali autorovi další technické znalosti, ale i potenciál další spolupráce využitelný v oblasti 3D tisku, konstrukci lodí, nebo i v nastupující elektrifikaci letectví.

Navrhuji hodnocení C – dobře

Ve Zlíně dne 25. 5. 2019

.....
podpis oponenta práce

Pro klasifikaci použijte tuto stupnici:

A - výborně	B - velmi dobře	C - dobře	D - uspokojivě	E - dostatečně	F - nedostatečně
-------------	-----------------	-----------	----------------	----------------	------------------

* nehodící se škrtněte